ADB ad unitatem applicatæ, & AFLC Curva tertia cujus Ordinata BF æqualis eſt ſecundæ areæ AEB ad unitatem applicatæ, & AGMC Curva quarta cujus Ordinata BG æqualis eſt tertiæ areæ AFB ad unitatem applicatæ, & AHNC Curva quinta cujus Ordinata BH æqualis eſt quartæ areæ AGB ad unitatem applicatæ, & ſic deinceps in infinitum. Et ſunto A, B, C, D, E, &c. Areæ Curvarum Ordinatas habentium y, zy, z^2y, z^3y, z^4y, & Abſciſſam communem z.

Detur Abſciſſa quævis $AC = t$, ſitq; $BC = t - z = x$, & ſunto P, Q, R, S, T areæ Curvarum Ordinatas habentium x, xy, xxy, x^3y, x^4y & Abſciſſam communem x.

Terminenter autem hæ areæ omnes ad Abſciſſam totam datam AC, nec non ad Ordinatam poſitione datam & infinite productam CI: & erit arearum ſub initio poſitarum prima $ADIC = A = P$, ſecunda $AEKC = tA - B = Q$. Tertia $AFLC = \frac{ttA - 2tB + C}{2} = \frac{1}{2}R$. Quarta $AGMC = \frac{t^3A - 3ttB + 3tC - D}{6} = \frac{1}{6}S$. Quinta $AHNC = \frac{t^4A - 4t^3B + 6ttC - 4tD + E}{24} = \frac{1}{24}T$.

CO-

COROL.

Unde ſi Curvæ quarum Ordinatæ ſunt y, zy, z^2y, z^3y, &c. vel y, xy, x^2y, x^3y, &c. quadrari poſſunt, quadrabuntur etiam Curvæ ADIC, AEKC, AFLC, AGMC, &c. & habebuntur Ordinatæ BE, BF, BG, BH areis Curvarum proportionales.

SCHOLIUM.

Quantitatum fluentium fluxiones eſſe primas, ſecundas, tertias, quartas, aliaſq; diximus ſupra. Hæ fluxiones ſunt ut termini ſerierum infinitarum convergentium. Ut ſi z^n ſit quantitas fluens & fluendo evadat $\overline{z+o}|^n$, deinde reſolvatur in ſeriem convergentem $z^n + noz^{n-1} + \frac{nn-n}{2}ooz^{n-2} + \frac{n^3-3nn+2n}{6}o^3z^{n-3}$ + &c. terminus primus hujus ſeriei z^n erit quantitas illa fluens, ſecundus noz^{n-1} erit ejus incrementum primum ſeu differentia prima cui naſcenti proportionalis eſt ejus fluxio prima, tertius $\frac{nn-n}{2}oz^{n-2}$ erit ejus incrementum ſecundum ſeu differentia ſecunda cui naſcenti proportionalis eſt ejus fluxio ſecunda, quartus $\frac{n^3-3nn+2n}{6}o^3z^{n-3}$ erit ejus incrementum tertium ſeu differentia tertia cui naſcenti fluxio tertia proportionalis eſt, & ſic deinceps in infinitum.

Exponi